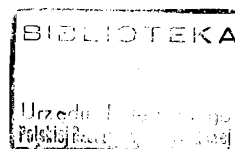


3 lipca 1931 r.

B64c 5/00 2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13731.

Kl. 62 b 10.

Henry Charles Alexandre Potez
(Levallois Perret, Francja).

Ruchomy statecznik poziomy płatowców.

Zgłoszono 26 lutego 1926 r.

Udzielono 11 maja 1931 r.

Pierwszeństwo: 6 marca 1925 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do regulowania podczas lotu poziomego statecznika płatowców z zachowaniem przytem sztywnej ich konstrukcji w niczem nie różniącej się od statecznika stałego.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu formę wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój wzdłuż płaszczyzny symetrii płatowca, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii 2 — 2 na fig. 1, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii 3 — 3 na fig. 1, fig. 4 — rzut mechanizmu uruchamiającego w większej skali, fig. 5 przedstawia przekrój właściwego mechanizmu uruchamiającego wzdłuż linii 5 — 5 na fig. 4.

Urządzenie to jest zbudowane w sposób następujący.

Statecznik 1, będąc ruchomy, posiada

szkielet składający się z podłużnicy (dźwigara) 2, połączonej z dwiema ukośnicami 3 i 4, oraz z belki osiowej 5. Części te łączą się z podłużnicą tylną 6, do której przymocowują się przegubowo części ruchome statecznika.

Strzemiona 7 i 8, umocowane w miejscach połączenia ukośnic 3 i 4 z dźwigarem 2, tworzą przeguby, obracające się w tulejkach 9 i 10, przytwierdzonych do górnych końców podpórek 11, 12 i 13, 14, których dolne końce są przymocowane do kadłuba płatowca, wobec czego dźwigar 2 może obracać się około tych przegubów.

Oprócz tego dźwigar może obracać się około przegubów 15 i 16, przytwierdzonych bezpośrednio do kadłuba. W ten sposób statecznik może wahać się około osi rów-

noległej do dźwigara 2. Oś ruchu wahadłowego statecznika leży w określonej odległości pomiędzy jego krawędziami, przednią i tylną. Ruch wahadłowy statecznika osiąga się zapomocą pionowych przesunięć przedniego końca belki 5. Zastosowanie środkowej sztywnej belki 5 daje możność poruszania statecznika zapomocą jedyne go narządu napędowego. W tym celu koniec tej belki może się swobodnie przesuwać w tulejce 17, zaopatrzonej w widełki, osadzone na osi 18 nakrętki 19, przesuwanej się do góry lub nadół wzdłuż śruby 20. Śruba ta umocowana jest na kadłubie w położeniu pionowym zapomocą podwójnego okucia 21 i uruchomia się (fig. 4) pociągnięciem linek 22 lub 23, nawiniętych na bęben 24, stanowiący dolne przedłużenie śruby 20 i posiadający rowek śrubowy, przyczem końce rzeczonych linek są przytwierdzone do tego bębna w miejscach 25 i 26. Okucie 21 posiada szparę, przez którą przechodzą linki, i otacza ono dość szczelnie bęben 24, przyczem rowek na bębnie jest dostatecznie głęboki, a linki posiadają odpowiednią średnicę, wobec czego nie wychodzą z rowka.

Napęd linek uskutecznia się zapomocą koła 27, połączonego z bębniem 28 i przytwierdzonego obok pilota do kadłuba. Bęben 28 posiada również rowek śrubowy, w którym leżą linki przymocowane w dwóch miejscach jego obwodu.

Urządzenie działa w sposób następujący.

Obrót przez pilota koła 27 w kierunku strzałki powoduje nawijanie się na bęben 28 linki 23 i odwijanie się linki 22.

Wskutek tego linka 23 odwija się z bębna 24 i obraca go, gdy jednocześnie linka 22 nawija się na ten bęben, układając się w miejscach rowków zwolnionych przez

linkę 23. Dzięki takiemu urządzeniu, w którym jedna linka odwija się, druga zaś nawija się jednocześnie na jeden i ten sam bęben, unika się zbytniego nawinięcia bębna, osiągając tem samem sprawne jego działanie.

Obrót koła 27 powoduje przesuwanie nakrętki 19 w kierunku pionowym wzdłuż śruby, a zatem ruch wahadłowy statecznika.

Samo się przez się rozumie, że wynalazek niniejszy nie ogranicza się do sposobu wykonania, podanego powyżej i przedstawionego na rysunku w charakterze przykładu, wyjaśniającego konstrukcję zasadniczą.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Statecznik poziomy płatowców, dający się regulować podczas lotu z siedzenia pilota, znamieny tem, że jest przymocowany do połączonej przegubowo z kadłubem samolotu podłużnicy (2), która zapomocą sztywnej belki (5) jest tak połączona z mechanizmem napędowym, iż wywołuje ruch wahadłowy poziomego statecznika około osi równoległej do tej podłużnicy, przyczem podłużnica (2) znajduje się w określonych odległościach od przedniej i tylnej krawędzi statecznika.

2. Statecznik według zastrz. 1, znamieny tem, że posiada drugą poprzeczną podłużnicę, do której są przymocowane przegubowo lotki, przyczem obie podłużnice są ze sobą połączone zapomocą dwóch ukośnic (3, 4) i belki środkowej (5).

Henry Charles
Alexandre Potez.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

